

SCRATCH 맛보기 2



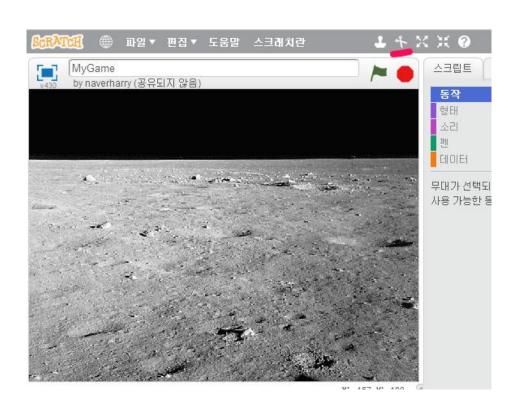
〈학습목표〉

스크래치로 무언가 만들어 보기

1. 배경 바꾸기 및 프로젝트 이름 설정

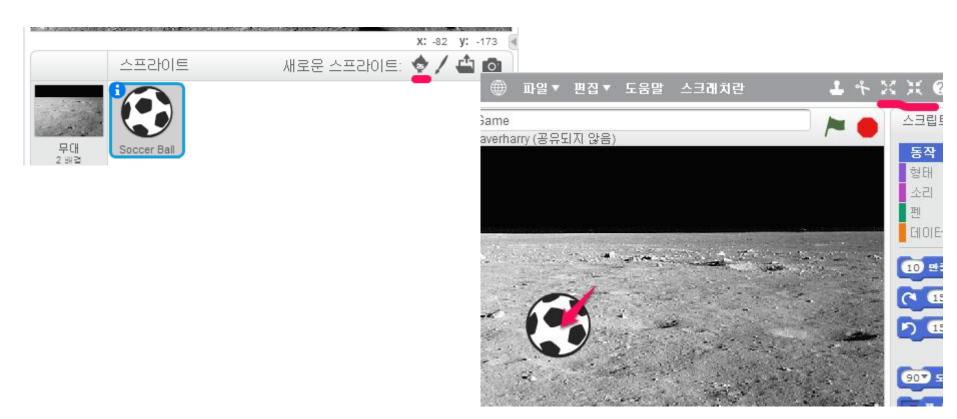
- (1) 프로젝트 이름 정하기
- (2) 배경 바꾸기
- (3) 고양이 스프라이트 제거





2. 공 스프라이트 추가하기

- (1) 스프라이트 영역에서 새로운 스프라이트 추가하기
- (2) 저장소에서 적당한 공 이미지 추가하기
- (3) 확대 / 축소 버튼을 이용해서 크기 변경하기



3. 공 움직이게 하기

(1) 시작하면 공이 10만큼 움직이도록 스크립트 추가







4. 무한 반복

(1) 무한 반복 블록으로 감싸기







5. 30각도 + 튕기기 추가

(1) 무한 반복 블록으로 감싸기

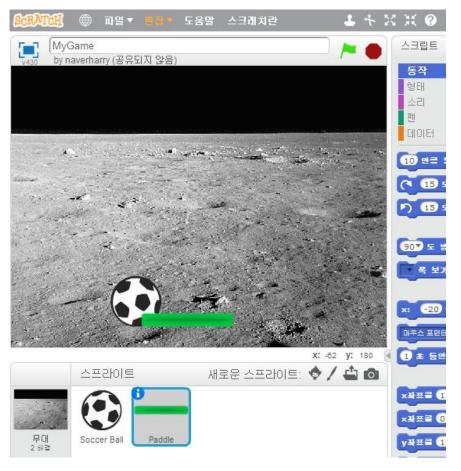
```
10 만큼 움직이기
(* 15 도 들기
(*) 15 도 돌기
  -12 y: -2 로 이등하기
마우스 포인터 ▼ 위치로 이동하기
1) 초 등안 x: -12 y: -2) 으로 움직
×좌표를 10 만큼 바꾸기
x좌표를 (0) (으)로 정하기
y좌표를 10 만큼 바꾸기
y좌표를 ① (으)로 정하기
벽에 닿으면 튕기기
```





6. 발판 추가하기

- (1) 스프라이트 저장소에서 패들 추가
- (2) 크기 및 위치 조절



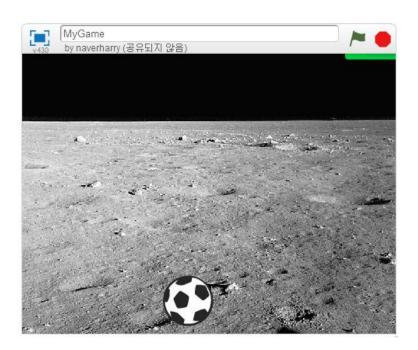
7. 발판 마우스로 조정하기

중요: 패들용 스크립트에 추가!

- 1) 시작 클릭 블록
- 2) 무한 루프 블록
- 3) 마우스 위치로 이동

조금 이상하지 않나요?





디버깅 (1)

```
글릭됐을 때

y좌표를 -150 (으)로 참하기

무한 반복하기

x좌표를 마우스의 x좌표 (으)로 참하기

-
```

8. 공 튀기게 만들기

만약 블록 사용하기

만약 (1) () 이라면

공의 (2)()를 (3)()만큼 바꾼다.



lf (만약) 블록

- 6각형 블록 (조건) 이 참일 경우에만 안쪽 블록의 명령이 실행됨
- 자매품 if else (만약~ 라면 아니면) 블록도 있음
- 조건 블록은 그리고, 또는, 아니다 같은 블록을 이용해 조 합도 가능함



8. 공 튀기게 만들기

만약 블록 사용하기 만약 (1) (공이 발판에 닿았) 다면 공의 (2)(각도)를 (3)(180도) 만큼 바꾼다.



8. 공 튀기게 만들기

만약 블록 사용하기 만약 (1) (공이 발판에 닿았) 다면 공의 (2)(각도)를 (3)(180도) 만큼 바꾼다.

```
글막했을 때

30V 도 방랑 보기
무한 반복하기

만막 (Paddle V 에 당았는가?) 라면

(** 180 도 돌기

10 만큼 움직이기
박에 당으면 튕기기
```

디버깅 (2)

조금 더 재미있게?

다른 방법도 생각해 봅시다.

```
물력했을 때
30▼ 도 방랑 보기
 만약 Paddle ▼ 에 당았는가? 라멘
     150 부터 210 사이의 난수 도 들기
 10 만큼 움직이기
 벽에 닿으면 튕기기
```

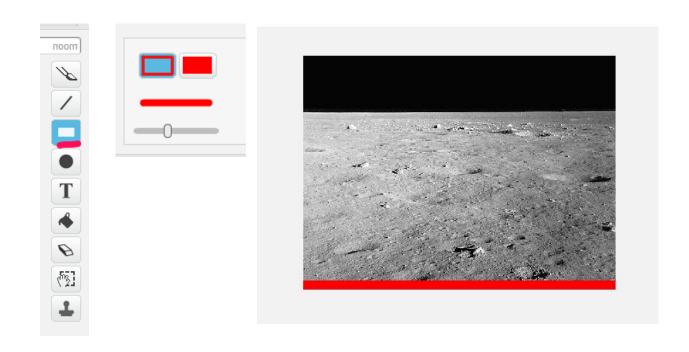
9. 소리 추가하기

- (1) 공의 소리 영역에서 새로운 소리 추가
- (2) 스크립트 영역으로 바꾸기
- (3) 패들에 닿았을 때 소리 재생



10. 게임 오버 추가하기

- (1) 무대 클릭
- (2) 배경의 아래에 빨간색 사각형 추가



10. 게임 오버 추가하기

(1) 볼 스프라이트 스크립트에 빨간색에 닿으면 게임 오버 추가

```
만약 <mark>색에 당았는가?</mark> 라멘
모두▼ 연주기
```

```
30▼ 도 방랑 보기
 만약 📕 색에 닿았는가? ) 라던
  모두 ▼ 멈추기
 만약 (Paddle v 에 당았는가?) 라면
  pop 조리내기
     150 부터 210 사이의 난수 도 들기
 벽에 닿으면 튕기기
 10 만큼 움직이기
```

추가로 할 수 있는 것들

직접 할 수 있는 것들

게임 오버 화면 보여 주기 공 속도 조절하기

연구 과제

점수 추가하기

벽돌도 추가하기

인터넷으로 랭킹 보여주기

학습 정리

- 게임 한 번 만들어 봤다.
- 게임 생각만큼 유해하지 않아요…